

## 本学野球部学生の食生活状況

著者	木下 教子, 小田嶋 政子
雑誌名	北翔大学北方圏生涯スポーツ研究センター年報
巻	1
ページ	51-56
発行年	2010
URL	<a href="http://id.nii.ac.jp/1136/00001418/">http://id.nii.ac.jp/1136/00001418/</a>

## 本学野球部学生の食生活状況

### Eating habits of the baseball club students of Hokusho university

木下 教子<sup>1)</sup> 小田嶋 政子<sup>2)</sup>

Noriko KINOSHITA<sup>1)</sup> Masako ODAJIMA<sup>2)</sup>

キーワード：部活動生，身体活動レベル，食物摂取，食事バランスガイド

#### I. はじめに

近年スポーツ現場では，競技力向上のためにアスリートに対する栄養・食事の管理や指導が積極的に行われている。スポーツ選手は，栄養士やトレーナーなど栄養教育を専門に行なえる指導者から，早期に栄養教育を受けることが望ましい。指導の基本方針は競技特性に相応しい食事選択について本人が学習し理解し実践することなどの食行動の変容をあげられる。

本学，野球部学生の食事サポートに携わるにあたり，指導前の食生活状況を調査したので報告する。

#### II. 調査方法

平成21年12月上旬に野球部活動生（男子，以下部活動生）80名に食生活および食物摂取状況調査を実施した。

事前にアンケート記入方法の説明を行い，調査用紙を配付，記入後回収。食物摂取頻度調査はエクセル栄養君FFQg Ver.2.0；建帛社製を用い調査用紙に記入する方法をとった。有効回収率は95%である。

#### III. 結 果

##### 1. 家族構成

図1は家族構成を示した。一人暮らし55.6%，家族と同居37.0%，家族，祖父母と同居4.9%，その他（兄弟と同居）2.5%と一人暮らしの割合が半数である。

##### 2. アルバイトの有無

図2にアルバイトの有無を示す。全体の約6割がアルバイトに従事している。

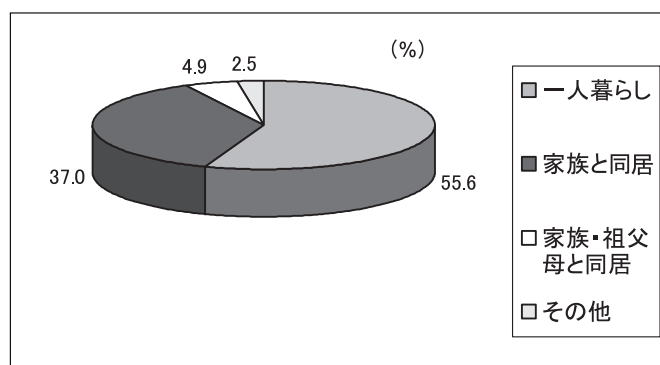


図1 家族構成

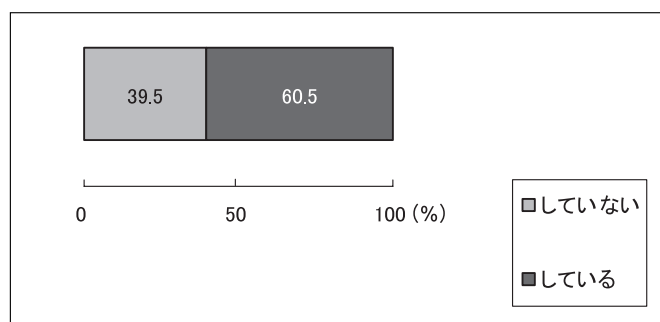


図2 アルバイトの有無

##### 3. 喫煙状況

図3に喫煙状況を示す。喫煙習慣を持つ部活動生は1.3%と少ない。

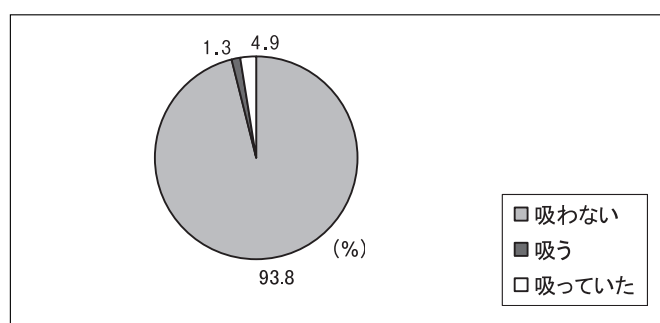


図3 喫煙状況

1) 北翔大学生涯学習システム学部学習コーチング学科

2) 北翔大学生涯スポーツ学部スポーツ教育学科

#### 4. 健康状況

図4に健康状況を示す。健康上の変化は、この数ヶ月で健康上（病気、体重、食事など）の変化をたずねたものである。調査時はシーズンオフである。

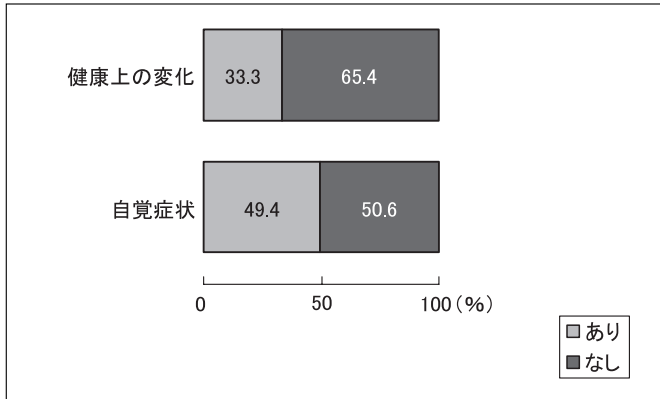


図4 健康状況

健康状況では、「変化あり」とした学生は33.3%であり、その回答は、「シーズンと比べて体重が4kg増えた」、「深夜のアルバイトのため、就寝時間が不規則になった」、「夜食しか食べなくなった」、「寝る時間が遅くなり、食事の量が減った」、「1日に2食の日が多くなった」、「インフルエンザ」等があげられた。自覚症状では49.4%が「あり」と回答している。表1に内訳を示したが、疲れやすい、不眠、頭痛、めまい足腰の痛み、ストレス等であった。

表1 自覚症状の内訳

項目	複数回答 (人)
疲れやすい	15
不眠	10
頭痛	8
めまい	8
足腰の痛み	8
ストレス	8
下痢	7
息切れ	5
咳	4
耳鳴り	3
肩腕手の痛み	2
のどの渇き	2

図5に排便の頻度について示した。毎日2回以上が45.0%，毎日1回くらいが46.3%と良好であった。2日、3日に一回はいなかった。

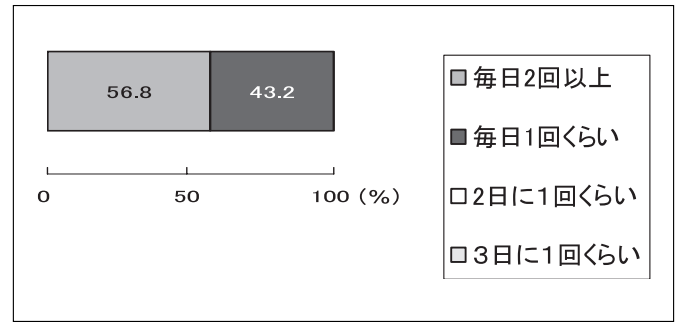


図5 排便の頻度

#### 5. 食生活状況

図6に欠食の有無を示した。「あり」が56.3%と半数以上を占める。欠食する食事の内訳を図7に示した。朝食89.4%，昼食5.3%，夕食5.3%と約9割が朝食の欠食であり、図4の健康状況やアルバイトとの関連を把握する必要がある。

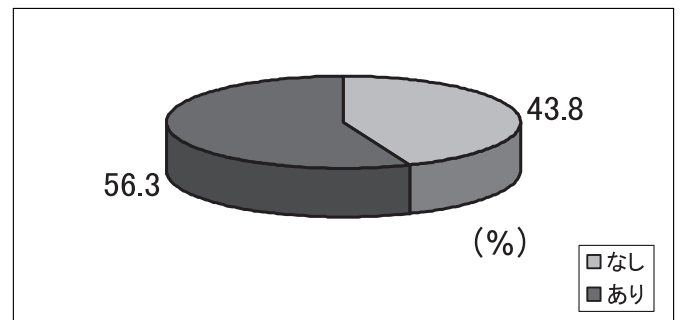


図6 欠食の有無

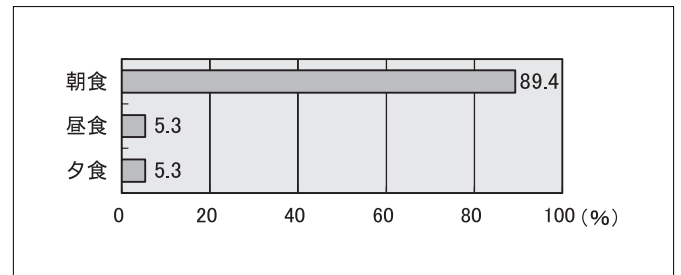


図7 欠食をする食事の内訳

図8に間食、夜食の状況を示した。間食では「ほとんど毎日」、「週3～4回」が合わせて57.5%，夜食では「ほとんど毎日」、「週3～4回」が42.6%と間食、夜食の割合が高い。

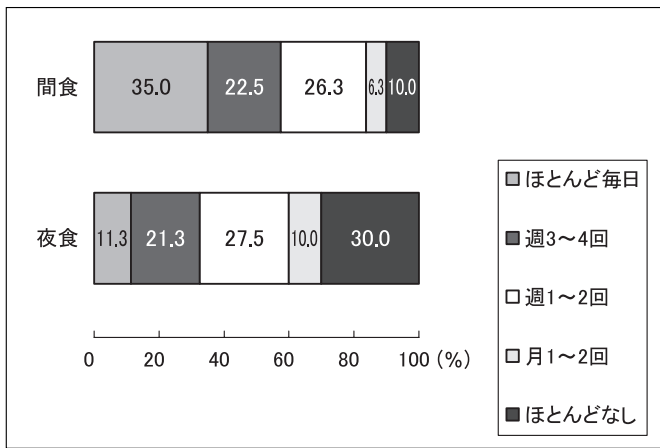


図8 間食・夜食の状況

図9にサプリメントの利用状況について示した。「利用している」は約6割である。利用しているサプリメントは、プロテイン、マルチビタミン、亜鉛、鉄、カルシウム等をあげている。サプリメントの利用頻度について図10に示す。ほとんど毎日が58.8%，週3～4回26.5%と利用頻度が高く，ほとんど利用しないは2.9%であった。

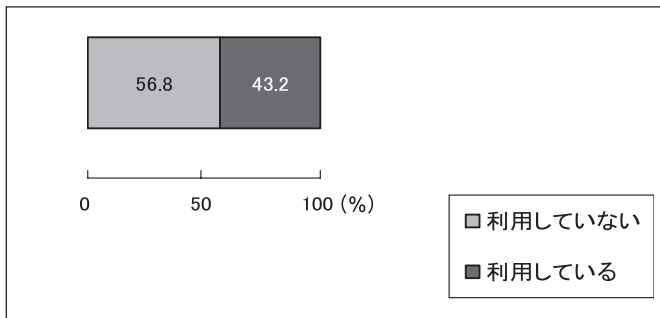


図9 サプリメントの利用

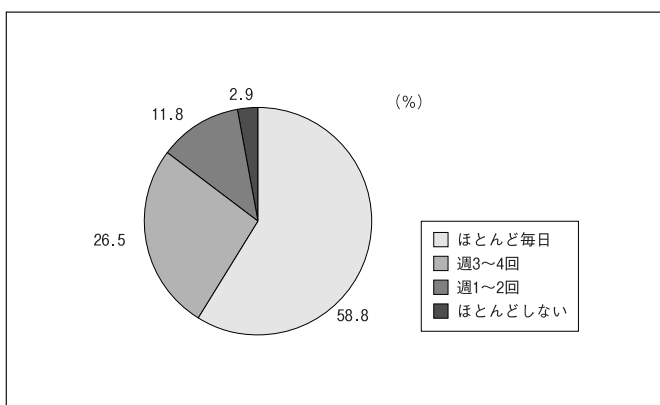


図10 サプリメントの利用頻度

図11に食事に対する意識を示した。「食事の内容や量に気をつけているか」と回答した部活動生は44.4%であった。

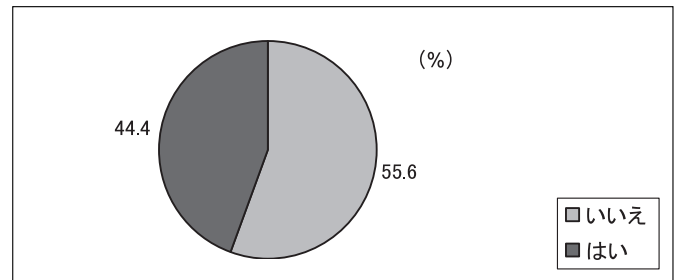


図11 食事に対する意識

図12は食生活への関心時期（いつごろから食事の量や内容に気をつけているか）を示したものである。高校生が54.3%と最も高く，最近17.1%と食生活での意識は低い。

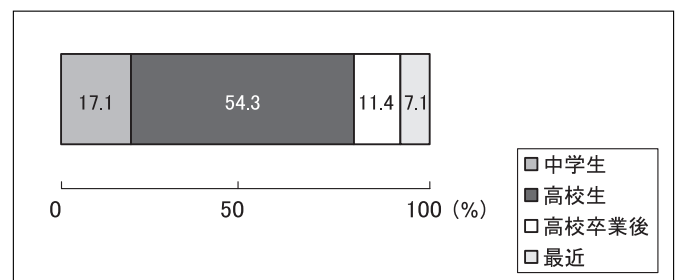


図12 食生活への関心時期

図13は食事作りの頻度を示した。毎日2回以上13.8%，毎日1回15.0%，週3～4回16.3%と食事作りの経験が少ない。ほとんどしない32.5%であり，全体の1/3は食事作りに関与していない。

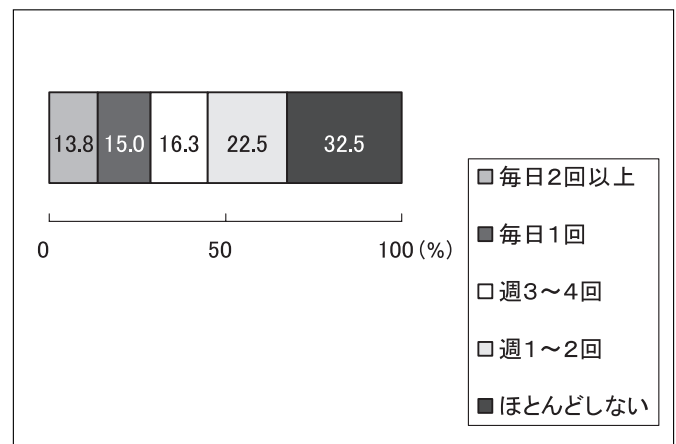


図13 食事作りの頻度

次は健康に関する情報として，自分の健康づくりのために必要な栄養や食事に関する知識や情報はどこから得ているかを表2に示した。健康づくりのために情報の入手先として，家族，講義(大学)，テレビ・ラジオ等があげられた。

表2 健康づくりの情報

	複数回答 (人)
家族	41
講義 (大学)	41
テレビ・ラジオ	25
友人・知人	22
雑誌・本	22
サークル・クラブ活動	15
インターネット	13
食品や料理の栄養成分表示	8
医療機関 (病院等)	6
健康教室や講演会	5
スポーツ施設	5
ポスター等の広告	2
新聞	2
特になし	7

## 6. 体格

図14にBMIの分布を示した。最小値19.0, 最大値27.4, 平均値23.2である。BMIが25以上の肥満傾向にある部活動生は15名 (18.8%) いた。

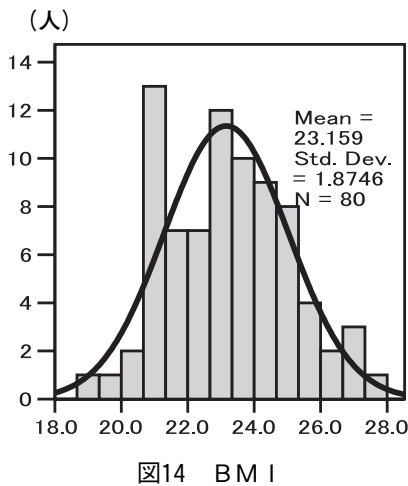


図14 BMI

## 7. 身体活動レベル

図15に身体活動レベルを示した。調査時期は12月のためシーズンオフである。最小値1.6, 最大値3.2, 平均値は2.5と部活動生は高強度のレベルに位置している。

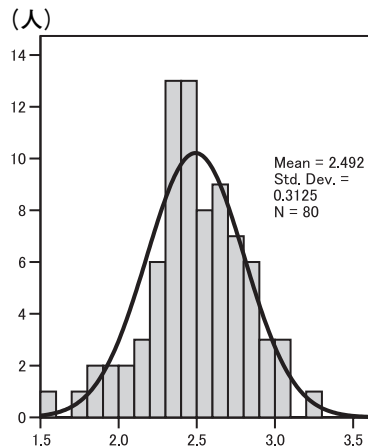


図15 身体活動レベル

身体活動レベル別に3つのグループに分けた。Aグループ (n=66) の身体活動レベルの平均が2.5であり, 日常的な強度の運動が3.5時間, 軽度の運動が2.2時間であった。同様にBグループ (n=8) の平均が2.4であり, 強度の運動が3.4時間, 軽度の運動が2時間である。Cグループ (n=2) の平均は2.3であり強度の運動が3.2時間, 軽度の運動が1.8時間であった。

## 8. 食物摂取頻度調査による食事内容

今回は, 食事内容を把握するために食事バランスガイドを用いた。表3は身体活動レベル別に上段は, 主食, 副菜, 主菜, 牛乳・乳製品, 果物, 菓子・嗜好飲料の目標とされているSV (つ) を示し, 下段にグループごとの平均摂取量SV (つ), 標準偏差 (SD) を示した。

Aグループの必要エネルギー量は3150kcalであり, 主食9~10, 副菜7~8, 主菜4~6, 牛乳・乳製品2~3, 果物3~4, 菓子・嗜好飲料2~3が目標のSV (つ) であるが, 実際の摂取量は, 主食5, 副菜2, 主菜6, 牛乳・乳製品2, 果物0.4, 菓子・嗜好飲料9SV (つ) であった。

表3 身体活動レベル別食事バランスガイド SV (つ)

グループ	主食	副菜	主菜	牛乳・乳製品	果物	菓子・嗜好飲料
A	目標量 (n=66)	9~10	7~8	4~6	2~3	3~4
	摂取量 (SD)	5 (0.5)	2 (0.4)	6 (0.1)	2 (1.1)	0.4 (0.2)
B	目標量 (n=8)	7~8	6~7	4~6	2~3	2~3
	摂取量 (SD)	4 (2.0)	2 (1.6)	5 (3.6)	2 (1.8)	0.7 (0.7)
C	目標量 (n=2)	5~7	5~6	3~5	2	2
	摂取量 (SD)	4 (2.1)	2 (1.3)	5 (2.9)	2 (2.0)	0.2 (0.5)

Bグループの必要エネルギー量は2800kcalであり, 主食7~8, 副菜6~7, 主菜4~6, 牛乳・乳製品2~3, 果物2~3, 菓子・嗜好飲料3が目標のSV (つ) であるが, 実際の摂取量は, 主食4, 副菜2, 主菜5, 牛乳・乳製品2, 果物0.7, 菓子・嗜好飲料6SV (つ) であった。

Cグループの必要エネルギー量は2200kcalであり, 主食5~7, 副菜5~6, 主菜3~5, 牛乳・乳製品2, 果物2, 菓子・嗜好飲料2が目標のSV (つ) であるが,

実際の摂取量は、主食4，副菜2，主菜5，牛乳・乳製品2，果物0.2，菓子・嗜好飲料3SV(つ)であった。

各グループの標準偏差（SD）をみるとAグループの菓子・嗜好飲料，B・Cグループはいずれも標準偏差が大きく，個人差が大きいことがわかる。

部活動生の食事内容はいずれも，主菜と牛乳は摂取されているが，主食，副菜，果物の摂取が不足しており，そのなかでも副菜，果物は極めて少ない。菓子，嗜好飲料が過剰である。前回調査の「運動習慣のある男子学生の食生活調査」でも前述したように同様の結果を得た。

岩田も部活動に属する学生が，朝食の欠食習慣があり，野菜の摂取量が少なく，菓子・嗜好飲料が過剰であると同様な報告をしている。

主食の大切さについて岡村は炭水化物が，筋肉合成に有利な体内環境を整えるとし，筋肉たんぱく質の合成を高めるには，たんぱく質と炭水化物を同時に摂取することが効果的と報告している。

## 9. 自覚症状有無別の食事状況

鈴木いずみらは，スポーツ選手が主観的疲労感（愁訴）を抱えることは，外傷を引き起こす可能性があるとし，それを未然に予防することは，適切な食生活を行うことであると述べ，さらに運動選手の愁訴減少群は，増加群に比べて，鉄やビタミンB群等の摂取量が高値を示したと報告している。

図16に自覚症状（愁訴）の有無別の食事状況を示した。自覚症状の有無に係わらず，食事バランスガイドの傾向は同じであるが，自覚症状を「有り」とする部活動生は，主食，副菜，果物の摂取が「無し」より少なく，食事量が不足していることが明らかとなった。

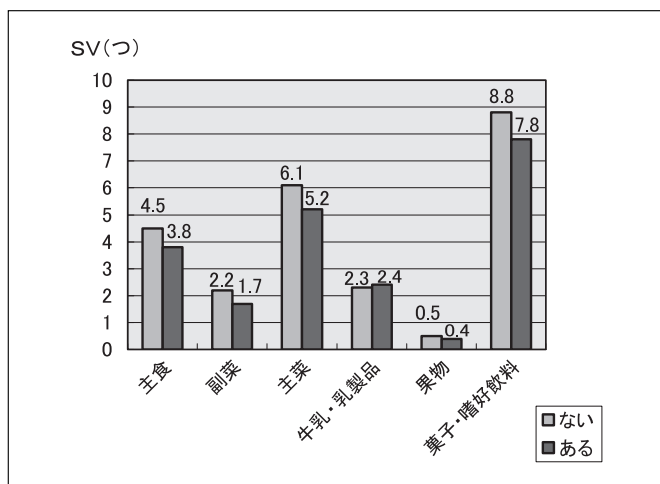


図16 自覚症状別 食事状況

## Ⅳ. おわりに

平成21年12月上旬に野球部学生を対象に食事サポートの基礎資料を得るために食生活状況調査を実施し，次の結果が得られた。

- ①家族構成は，一人暮らし55.6%，と同居（家族，祖父母と同居）が4.19%，一人暮らしの割合が高い。調査時はシーズンオフであり，全体の約6割がアルバイトに従事している。
- ②喫煙状況は，「吸わない」が93.8%であった。健康状況では，「変化あり」とした部活動生は33.3%であり，体重の増加，深夜のアルバイトのため，就寝時間の不規則，夜食しか食べない，食事量の減少，インフルエンザ等があげられた。49.4%が自覚症状ありと回答し，疲れやすい，不眠，頭痛等をあげている。
- ③身体活動レベルは，平均値は2.5と部活動生は高強度のレベルに位置する。BMIの平均値は23.2であり，25以上の肥満傾向にある部活動生は15名（18.8%）いた。
- ④食生活状況は，欠食する部活動生の約9割に朝食の欠食がみられた。食事バランスガイドによる，部活動生の食事内容をみると個人差が大きいことがわかる。主菜と牛乳は摂取されている傾向はみられるものの，主食，副菜，果物の摂取が不足であり，菓子・嗜好飲料が過剰である。
- ⑤自覚症状のある部活動生は，主食，副菜，果物の摂取が少なく，食事量が少ないことが明かである。

以上のことから，部活動生の食生活状況は，高強度な活動レベルの練習に適した食事にはなっておらず，部活動生にこれらの現状を認知してもらうことがサポートの一步と考える。さらに，朝食の欠食習慣の改善や，三餐の食事と間食で1日の食事量を確保することが，競技力やコンディションの維持，向上につながることを認識を新たにしてもらいたい。

今後の取り組みは，監督を始め，各スタッフ，部活動生のスタッフと連携を深め，効果的な食事サポートを実施していきたい。

## 付 記

本研究は平成21年度北翔大学北方圏生涯スポーツ研究センター研究費の助成を受けて実施したものである。

## 文 献

- 1) 木下教子, 土屋律子, 小田嶋政子: 運動習慣のある男子学生の食生活調査. 浅井学園大学生涯学習システム学部研究紀要, 6 : 159-172, 2006.
- 2) 岡村浩継: アスリートのたんぱく質栄養の考え方. 日本スポーツ栄養研究誌, 2 : 7-12, 2008.
- 3) 木村祐子: 京都府スポーツセンターにおける栄養相談事業の取り組み. 日本スポーツ栄養研究誌, 2 : 72, 2008.
- 4) 岩田純: 仙台大学運動栄養サポート研究会による自炊経験の無い野球選手を対象とした栄養サポート. 日本スポーツ栄養研究誌, 2 : 75, 2008.
- 5) 鈴木いづみ: プロサッカー選手におけるシーズンを通じたコンディションと栄養素等摂取状況との関係. 日本スポーツ栄養研究誌, 2 : 21-28, 2008.